

**KEANEKARAGAMAN JENIS TUMBUHAN LUMUT
PADA BERBAGAI KETINGGIAN DI STASIUN
PENELITIAN KARANGSARI TAMAN
NASIONAL GUNUNG CIREMAI**



**SYAHRUL ARIFIN
NIM 20200710003**

SKRIPSI

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan
pada
Program Studi Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
UNIVERSITAS KUNINGAN
2024**

**KEANEKARAGAMAN JENIS TUMBUHAN LUMUT PADA
BERBAGAI KETINGGIAN DI STASIUN PENELITIAN
KARANGSARI TAMAN NASIONAL GUNUNG CIREMAI**

Oleh
SYAHRUL ARIFIN
NIM 20200710003

Telah berhasil mempertahankan skripsinya pada tanggal 8 Oktober 2024
dihadapan Dewan Penguji.

Skripsi ini disahkan sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan pada Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan dan
Lingkungan Universitas Kuningan.

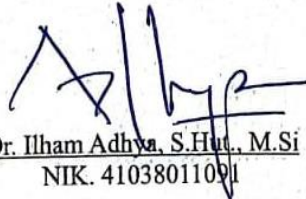
Susunan Dewan Penguji

Penguji I



Nina Herlina, S.Hut., M.Si
NIK. 41038032193

Penguji II



Dr. Ilham Adhya, S.Hut., M.Si
NIK. 41038011091

Penguji III



Ai Nurlaila, S.TP., MP
NIK. 41038032135

Judul Penelitian : Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Lumut Pada
Berbagai Ketinggian di Stasiun Penelitian Karangsari
Taman Nasional Gunung Ciremai
Nama : Syahrul Arifin
NIM : 20200710003
Program Studi : Kehutanan

Disetujui oleh

Pembimbing I

Pembimbing II



Ai Nurlaila, S.TP., MP
NIK. 41038032135



Dr. Yayan Hendrayana, S.Hut., M. Si
NIK. 41038011104

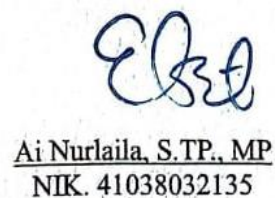
Disahkan oleh

Dekan

Ketua Program Studi



Dr. Yayan Hendrayana, S.Hut., M. Si
NIK. 41038011104



Ai Nurlaila, S.TP., MP
NIK. 41038032135

Tanggal Lulus :

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Lumut Pada Berbagai Ketinggian di Stasiun Penelitian Karangsari Taman Nasional Gunung Ciremai" ini beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Kuningas, September 2024


METERAI
TEMPEL
BE0ALX305339692

Syahrul Aritin
NIM. 20200710003

ABSTRAK

SYAHRUL ARIFIN. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Lumut Pada Berbagai Ketinggian di Stasiun Penelitian Karangsari Taman Nasional Gunung Ciremai. Dibimbing oleh AI NURLAILA dan YAYAN HENDRAYANA.

Lumut memiliki peran ekologis dalam menjaga ekosistem terutama pada hutan hujan tropis. tumbuhan ini dibagi menjadi tiga kelompok utama : lumut hati, lumut tanduk, lumut sejati. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman lumut pada berbagai ketinggian (1000 mdpl-1300 mdpl) di Stasiun Penelitian Karangsari. Penelitian ini menggunakan metode jelajah dan teknik pengambilan sampel secara purposive sampling dengan ukuran plot 2x2. Hasil penelitian didapatkan 249 individu tumbuhan lumut, dan teridentifikasi sebanyak 20 spesies, 15 suku, 18 marga. Indeks keanekaragaman jenis lumut di Stasiun Penelitian Karangsari sekitar 2,450.

Kata Kunci : Ketinggian, Keanekaragaman, Stasiun Penelitian Karangsari, Lumut, Tumbuhan.

ABSTRACT

SYAHRUL ARIFIN. Diversity of Lichen Species at Various Altitudes in Karang Sari Research Station of Ciremai Mountain National Park. Supervised AI NURLAILA and YAYAN HENDRAYANA.

Lichens play an ecological role in maintaining ecosystems, especially in tropical rainforest. These plants are divided into three main groups : namely liverworts, hornworts, and true lichens. The purpose of this research is to determine the diversity of lichens at various altitudes (1000 masl-1300 masl) at Karang Sari Research Station. This research used exploration method and purposive sampling technique with 2x2 plot size. The result of the study obtained 249 individuals of moss plants, and identified as many as 20 species, 15 tribes, 18 genera. The index value of moss plant species in the Karang Sari Research Station around 2,450.

Keywords : Altitude, Diversity, Karang Sari Research Station, Lichens, Plants.

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah subhanahu wa ta' ala atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penelitian yang telah dilakukan sejak Desember 2023 sampai Januari 2024, berjudul “Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Lumut Pada Berbagai Ketinggian di Stasiun Penelitian Karang Sari Taman Nasional Gunung Ciremai”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ai Nurlaila, S.TP., MP. selaku dosen pembimbing I, dan Bapak Dr. Yayan Hendrayana, S.Hut., M.Si selaku dosen pembimbing II yang banyak menyampaikan saran dan masukan untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Ing Nasihin, S.Hut. M.Si., Ibu Ika Karyaningsih, S.Hut., M.Si., dan Ibu Nina Herlina, S.Hut., M.Si dan selaku dosen penelaan yang telah memberikan masukan dan saran dalam perbaikan skripsi ini.
3. Ibu Usinah dan Bapak Samsu selaku orang tua yang tidak pernah lelah mendukung, dan doa yang tidak pernah putus demi lancarnya skripsi ini.
4. Keluarga besar Fahutan 2020, terutama teman-teman yang telah banyak membantu saya dalam pengambilan data ke lapangan, memberi dukungan, masukan.
5. Arsenal FC selaku klub sepak bola favorite penulis yang telah mengajarkan arti kesabaran dalam mencapai suatu tujuan, dan mengajarkan penulis untuk lebih menghargai suatu proses. Terima kasih sudah menemani penulis selama penyusunan skripsi ini.

Dengan kerendahan hati, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal ini masih ada kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik dari pembaca akan sangat membantu. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat.

Kuningan, September 2024



Syahrul Arifin
NIM 20200710003

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	
PERNYATAAN OTENTITAS	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Perumusan Masalah.....	2
E. Tujuan Penelitian	2
F. Manfaat Penelitian	2
BAB II KAJIAN PUSTAKA	3
A. Kajian Teori.....	3
1. Definisi Lumut	3
2. Klasifikasi Lumut.....	3
a. Lumut Hati (<i>Hepaticae</i>)	3
b. Lumut Tanduk (<i>Anthocerotae</i>)	4
c. Lumut Daun (<i>Musci</i>)	4
3. Morfologi	5
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	5
C. Kerangka Berpikir	5
D. Hipotesis.....	6
BAB III METODE PENELITIAN.....	7
A. Jenis atau Desain Penelitian	7

B. Tempat dan Waktu Penelitian	7
C. Populasi dan Sampel Penelitian	7
D. Definisi Operasional Variabel	8
1. Variabel dependen	8
2. Variabel independen	8
E. Teknik dan Instrumental Pengumpulan Data.....	8
F. Teknik Analisi Data.....	8
Indeks Keanekaragaman Jenis (H')	8
BAB IV KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN	9
A. Letak dan Luas Geografis	9
B. Iklim	9
C. Topografi	9
D. Jenis Tanah	9
E. Flora dan Fauna	10
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	11
A. Keanekaragaman Tumbuhan Lumut di Stasiun Penelitian Karangsari.....	11
1. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Lumut pada Ketinggian 1000 mdpl...	12
2. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Lumut pada Ketinggian 1100 mdpl...	13
3. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Lumut pada Ketinggian 1200 mdpl	14
4. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Lumut pada Ketinggian 1300 mdpl...	15
B. Spesies Tumbuhan Lumut yang Terdapat di Stasiun Penelitian Karangsari	16
1. <i>Acroporium oxyporum</i>	16
2. <i>Aerobryopsis longissima</i>	17
3. <i>Campylopus umbellatus</i>	18
4. <i>Chiloscyphus minor</i>	18
5. <i>Dumortiera hirsuta</i>	19
6. <i>Ectropothecium sp.</i>	20
7. <i>Eurhynchium asperisetum</i>	20
8. <i>Fissidens zippelianus</i> Dozy & Molk	21
9. <i>Heteroscyphus denticulatus</i>	22
10. <i>Hypopterygium ceylanium</i>	22
11. <i>Hypopterygium tenellum</i> C. Mull	23
12. <i>Leucobryum juniperoideum</i>	23

13. <i>Leucoloma molle</i> [Mull. hal] Mitt.....	24
14. <i>Marchantia paleaea</i>	25
15. <i>Marchantia truebii</i>	25
16. <i>Octoblepharum albidum</i> Hedw.	26
17. <i>Pallaviccia lyellii</i>	26
18. <i>Pogonatum sp.</i>	27
19. <i>Symphysodon sp.</i>	28
20. <i>Vesicularia thermophila</i>	28
C. Implikasi Konservasi	29
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	31
A. Kesimpulan	31
B. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	36

DAFTAR GAMBAR

1. Klasifikasi Lumut.....	3
2. Lumut Hati	4
3. Lumut Tanduk	4
4. Kerangka Pikir	6
5. Peta Lokasi Penelitian.....	7
6. Spesies tumbuhan lumut pada ketinggian 1000 mdpl.....	12
7. Spesies tumbuhan lumut pada ketinggian 1100 mdpl.....	13
8. Spesies tumbuhan lumut pada ketinggian 1200 mdpl.....	14
9. Spesies tumbuhan lumut pada ketinggian 1300 mdpl.....	15
10. <i>Acroporium oxyporum</i>	17
11. <i>Aerobryopsis longissima</i>	17
12. <i>Campylopus umbellatus</i>	18
13. <i>Chiloscyphus minor</i>	19
14. <i>Dumortiera hirsuta</i>	19
15. <i>Ectropothecium sp.</i>	20
16. <i>Eurhynchium asperisetum</i>	21
17. <i>Fissidens zippelianus Dozy & Molk</i>	21
18. <i>Heteroscyphus denticulatus</i>	22
19. <i>Hypopterygium ceylanicum</i>	23
20. <i>Hypopterygium tenellum C.Mull</i>	23
21. <i>Leucobryum juniperoideum</i>	24
22. <i>Leucoloma molle [Mull. hal] Mitt</i>	24
23. <i>Marchantia paleaea</i>	25
24. <i>Marchantia truebii</i>	26
25. <i>Octoblepharum albidum Hedw.</i>	26
26. <i>Pallaviccia lyellii</i>	27
27. <i>Pogonatum sp.</i>	28
28. <i>Symphysodon sp.</i>	28
29. <i>Vesicularia thermophila</i>	29

DAFTAR LAMPIRAN

1. Keanekaragaman Tumbuhan Lumut di Stasiun Penelitian Karang Sari.....	36
2. Indeks Keanekaragaman Tumbuhan Lumut.....	38